Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

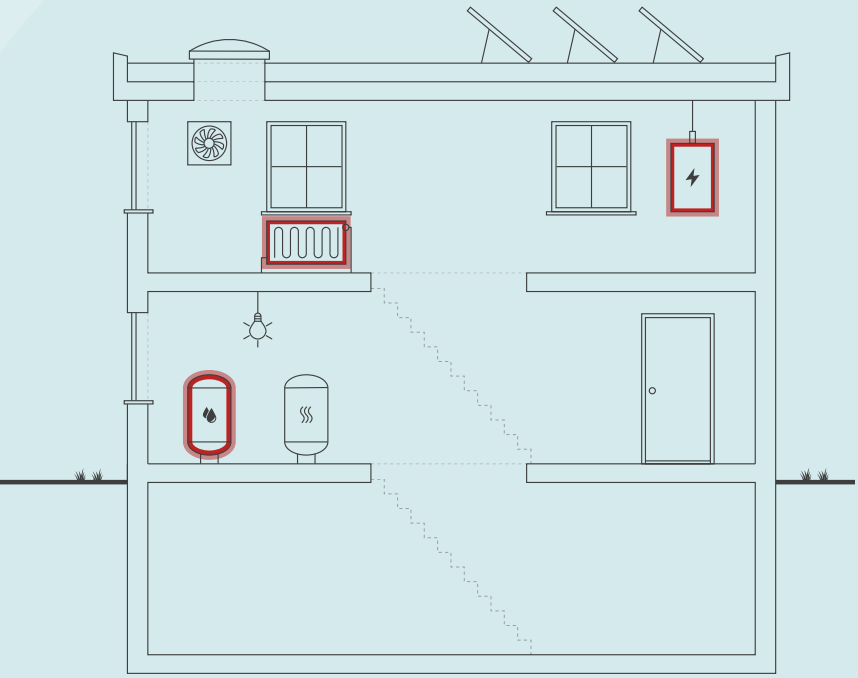
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Randers Boligforening af 1940, afdeling 24
Glentevej 1
8930 Randers NØ

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

F

Du betaler hvert år 8.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger op til 50 mm

Årlig besparelse:	2.500 kr.
Investering:	22.200 kr.

2 Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	2.100 kr.

3 Montage af ny cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	8.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	56.500 kr.	50.500 kr.	6.000 kr.
El til andet	22.000 kr.	19.300 kr.	2.700 kr.
Samlet energiudgift	78.500 kr.	69.800 kr.	8.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	9,52 ton	8,41 ton	1,11 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

Adresse
Glentevej 1
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer
311619982

Gyldighedsperiode
12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNINGER OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
389 kg./årligt

Investering
22.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VARMERØR I UOPVARMET KÆLDER OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
24 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
220 kg./årligt

Investering
8.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm	200 kr.	2.100 kr.	24 kg CO_2
AUTOMATIK Montering af udekompenserende automatik	2.400 kr.	25.500 kr.	401 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 10 mm til 50 mm	400 kr.	2.100 kr.	61 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger op til 50 mm	2.500 kr.	22.200 kr.	389 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	1.800 kr.	8.300 kr.	220 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	2.200 kr.	22.000 kr.	124 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1-lags glas til vinduer med 3-lags energiruder	4.500 kr.		701 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med 1-lags glas til nye døre monteret med 3-lags energiruder	700 kr.		110 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Glentevej 1, 8930 Randers NØ

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Glentevej 1, 8930 Randers NØ	730-15953-1	5613158

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)	1958

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1989	Fjernvarme	Ingen	0 m²	514 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
457 m²	0 m²	31 m²	87 m²

F	E	E
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	124.220	124.220 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.723
El til forbrug	3.609

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,41 kr. pr. kWh
Fast afgift: 5.415 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,00 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. august 2022 til den 12. august 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Boligselskabet Randers Boligforening af 1940, afdeling 24, 8930 Randers NØ.

Afdeling 24 består af 2 flerfamiliehuse og en erhvervsbygning.

Energimærket omfatter følgende erhvervsbygning:
Bygning BBR nr. 1, med adressen: Glentevej 1.

Bygningen er i et plan indrettet med en klub, kulturecenter, idrætcenter og en butik. Bygningen er med en delvis kælder. En del af kælderen er indrettet med opvarmede lokaler og er derfor en del af energimærket. Øvrige lokaler i kælderen er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Alle rum er besigtigeti indvendigt.

Bygningen er opført i 1958 og jævnfør BBR renoveret i 1989. Bygningsejer oplyser at tagdækning er skiftet i 1984 og vinduer og dører er skiftet i 1995.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af bygningen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Kælderkonstruktioner ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid for butikken er: 6 dage, klokken 11:00-21:00.
Indregnet brugstid for øvrige lokaler er: 5 dage, klokken 11.00-14.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets brugstid og brugsvand. Tillægget er på 33 kWh/m² for butikken og -17,2 for øvrige lokaler.
Standard brugstid fra HB21 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8-17.00. Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 0334024

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 514 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 457 m².

Afvigelsen mellem registeret og opmålte arealer vurderes skyldes de uopvarmede kælderarealer, som er medtaget i BBR meddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Taget på bygningen er skråttag med 4 graders hældning. Taget er belagt med tagpap. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er hovedsageligt udført som 300 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 50 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen mod syd under facadepartier er ifølge tegningsmaterialet udført af 240 mm massiv og uisoleret teglvæg. Ydervæggen er beklædt udvendigt med klinker.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen mod syd over facadepartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderet til at være isoleret med 50 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er udført som 300 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vindue i kælder mod nord er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Vindue i kælder mod vest er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

Vinduer i stueetage mod nord er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Vinduer i stueetage mod vest er monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.

Facadepartier mod syd er monteret som følgende:
1-lags glas, energiklasse F.
2-lags termorude, energiklasse F.
2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.
2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	4.500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Kælder yderdør er monteret med 1-lags glas.

Yderdøre mod nord er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdøre mod syd er monteret som følgende:
1-lags glas dør.
Yderdøre med 2-lags energirude med varm kant.
Yderdør med 3-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye døre med 3-lags energiruder.	700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af 100 mm beton med 200 mm slagger under betonen. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført uden isolering.

Terrændæk i køkken i klub er udført af 100 mm beton med 200 mm slagger under betonen. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet med 150 mm isolering.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælder er udført i 150 mm beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført uden isolering.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført uden isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i varmekanaler under bygningen er udført i gennemsnit som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmerør i den uopvarmet del i kælder og i varmekanaler under bygningen er udført i gennemsnit som 1" stålrør. Varmerørene er delvis isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i uopvarmet del i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.100 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler.

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres udekompenserende automatik på varmeanlægget.	2.400 kr.	25.500 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Butik:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 330 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Øvrige lokaler:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet del i kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i stue og opvarmet del i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i køkkener og i badeværelser er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i den uopvarmet del i kælder fra 10 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	2.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder fra 10 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i stue og i opvarmet del i kælder fra 10 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	22.200 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos UPS 25-20 trinreguleret cirkulationspumpe på 70 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	1.800 kr.	8.300 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 181 l præisoleret vandvarmer, fabrikat HSTarm, type VBF 200. Beholderen er placeret i teknikrum i uopvarmet del i kælder og er fra 1993. Beholderen forsyner bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i opvarmet del i kælder, gang i klub og i idrætcenter består af 1-rørs, 2-rørs og 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i stueetage i kluben, i køkken og bagrum i butiken og i idræt centret består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toilet i butiken, i toilet og gang i idrætcenteret består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toilet i kulturecentret består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget	2.200 kr.	22.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug i bygnngen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Glentevej 1, 8930 Randers NØ	730-15953-1	5613158

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	17.278 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.925 kr. pr. år
Varmeforbrug	42.070 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

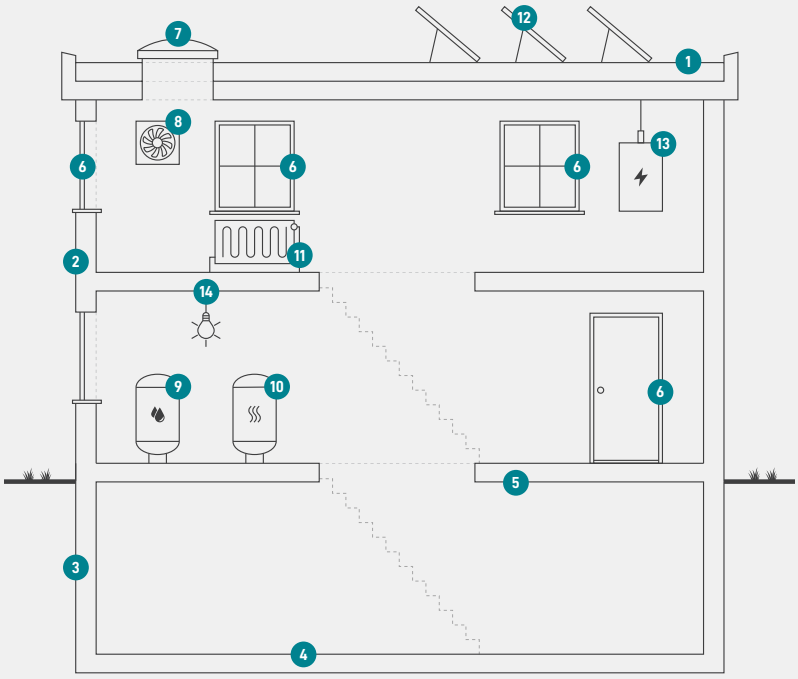
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	18.558 pr. år
Fast afgift	4.925 pr. år
Varmeudgift i alt	23.484 pr. år
Varmeforbrug	45.187 kWh fjernvarme
CO_2 udledning	2,94 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Randers Boligforening af 1940, afdeling 24
Glentevej 1
8930 Randers NØ

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | **F** | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2022 til den 12. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619982